

Python 基礎講座

無料



★PCとインターネット環境があれば学習ができます

“ 手持ちのパソコンと **Thonny** (開発環境ツール) を使ったプログラム開発 ”

“ **ChatGPT** を活用した **AIサポート** が質問にすぐに回答 ”

“ テキストだけで分かりにくい部分は説明用の **動画** (副教材) を用意 ”

“ それでも困った時は **TAV (Teaching Assistant Volunteer)** がサポート ”

“ プログラミング **初心者** 向けの基礎コンテンツから、応用的なトピックまで **幅広いカリキュラム** ”

Pythonは、人気の高いプログラミング言語であり、そのシンプルな文法と豊富なライブラリにより、多くの人々に愛されています。この講座では、Pythonの基礎を学ぶことができます。プログラミング初心者の方や既に他のプログラミング言語に触れた経験のある方にも新たなスキルの習得に役立つ内容となっており、特にIoT (Internet of Things) 領域での活用を目指す方にお勧めです。このプログラムは、学習者の自学自習を前提としておりますが、悩んだとき、困ったときは、AIサポートとTAV (Teaching Assistant Volunteer)がしっかりとサポートします。ぜひ、Pythonの魅力を探求しましょう！

申し込み



QRコード、URLから簡単にお申し込みできます

https://www.kk2.ne.jp/kk2/seminar/iot_basic/

講座の受講には、PC、インターネット環境、KK²Web会員への登録(無料)が必要です

- **講座内容** Pythonプログラミングの基礎から応用までカバー
1. Pythonを使ってみよう！
 2. データ型・文字列
 3. bool型 (True・False)
 4. 条件分岐 (if・elif・else)
 5. 繰り返し
 6. 配列① (リスト)
 7. 配列② (タプル・集合)
 8. 配列③ (辞書・配列の繰り返し)
 9. 関数
 10. モジュール・パッケージ・ライブラリ
 11. オブジェクト指向プログラミング ①
 12. オブジェクト指向プログラミング ②
 13. オブジェクト指向プログラミング ③
- ※講座テキスト (オンライン) は、高校生以上を想定した内容になっています



● **IoT道場 紹介ビデオ**

Raspberry Pi と Python でIoTに挑戦！

IoT道場の紹介ビデオをQRコードからご覧ください




基礎講座を修了された方へ・・・**応用講座もあります！**

「拡張基板 (GPIO拡張ボード)」と「Raspberry Pi」を接続するだけでIoT実習とプログラム学習ができます。

★ **先着25名様に「Raspberry Pi 400」をプレゼント中** ※一度研修で使用したものです

Lesson	Lesson詳細
Lesson 0 ～レッスンを始める前に～	0-1 プログラミングとは？ 0-2 Python とは？ 0-3 Python のライブラリ 0-4 Raspberry Pi 400 0-5 Python の開発環境 - Thonny - 0-6 テキストの使い方 0-7 プログラムの入力について 0-8 ～ 参考文献 ～
Lesson 1 Pythonを使ってみよう！	1-1 準備 1-2 拡張子 1-3 Pythonをはじめよう！ 1-4 Thonnyのウィンドウについて 1-5 Shellウィンドウを使ってみよう！ 1-6 Pythonの変数 1-7 Editorウィンドウを使ってみよう！ 1-8 演習！ - 変数・print
Lesson 2 データ型・文字列	2-1 Pythonの基本を学ぼう！ - input 2-2 Pythonの基本を学ぼう！ - データ型 2-3 演習！ - 文字列と変数 2-4 Pythonの基本を学ぼう！ - 文字列メソッド
Lesson 3 bool型 (True・False)	3-1 Pythonの基本を学ぼう！ - bool型 3-2 Pythonの基本を学ぼう！ - 比較演算子 3-3 Pythonの基本を学ぼう！ - 論理演算子 3-4 Pythonの基本を学ぼう！ - ショートサーキット
Lesson 4 条件分岐 (if・elif・else)	4-1 Pythonの基本を学ぼう！ - 条件分岐 4-2 演習！ - if elif else
Lesson 5 繰り返し	5-1 Pythonの基本を学ぼう！ - 繰り返し ① for in range() 5-2 Pythonの基本を学ぼう！ - 繰り返し ② while 5-3 Pythonの基本を学ぼう！ - 繰り返し ③ while True 5-4 Pythonの基本を学ぼう！ - continue・break 5-5 演習！ - while True (continue,breakの使い方)
Lesson 6 配列 ① (リスト)	6-1 Pythonの配列を学ぼう！ - リスト 6-2 Pythonの配列を学ぼう！ - リストの操作
Lesson 7 配列 ② (タプル・集合)	7-1 Pythonの配列を学ぼう！ - タプル 7-2 Pythonの配列を学ぼう！ - 集合
Lesson 8 配列 ③ (辞書・配列の繰り返し)	8-1 Pythonの配列を学ぼう！ - 辞書 8-2 Pythonの配列を学ぼう！ - 辞書の操作 8-3 Pythonの配列を学ぼう！ - 配列の繰り返し
Lesson 9 関数	9-1 プログラミングの関数とは？ 9-2 関数の定義 - 自分で関数を作成しよう！ 9-3 グローバル変数とローカル変数
Lesson 10 モジュール・パッケージ・ライブラリ	10-1 モジュール・パッケージ・ライブラリ 10-2 モジュール - import 10-3 演習！ - モジュールを使ってみよう！ 10-4 自分でモジュールを作成しよう 10-5 演習！ - モジュールの作成 10-6 パッケージを作成しよう
Lesson 11 オブジェクト指向プログラミング ①	11-1 オブジェクト指向プログラミングの概要 11-2 オブジェクトとクラス 11-3 クラスの定義 - クラス変数 11-4 演習！ - クラスの定義
Lesson 12 オブジェクト指向プログラミング ②	12-1 クラスの定義 - インスタンス変数とコンストラクタ 12-2 クラスの定義 - クラスの継承 12-3 演習！ - クラスの継承
Lesson 13 オブジェクト指向プログラミング ③ 演習	13-1 演習！ - オブジェクト指向プログラミング

IoT道場の教材・テキストは宇治市にある「 楽々電子塾」様にご協力頂いています。